



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

Procedimento di riesame AIA ILVA – dichiarazioni a verbale della riunione del Gruppo di Lavoro del 05/9/2012 a Taranto ed integrazioni alle dichiarazioni già depositate in data 27/8/2012 e 28/8/2012.

Di seguito si riportano le dichiarazioni di ARPA Puglia per quanto riguarda l'area altiforni, oltre ad una serie di dichiarazioni di carattere generale e integrazioni ai documenti già prodotti, scaturite dalla discussioni avute nel Gruppo di Lavoro e, successivamente, interne all'Agenzia.

Dichiarazioni relative alle BAT per gli altiforni.

59. Ai fini delle BAT per l'aria spostata durante il carico dalle tramogge di stoccaggio dell'unità di iniezione del carbone fossile occorre catturare le emissioni di polvere ed eseguire una successiva depolverazione a secco.

Il livello di emissione associato alle BAT per le polveri è < 20 mg/Nm³, determinato come media nel periodo di campionamento (misurazione discontinua, campioni casuali raccolti in un arco di tempo minimo di mezz'ora).

ILVA asserisce che la BAT è stata adottata e i livelli emissivi sono conformi.

Il livello di emissioni dichiarato da ILVA per le polveri è pari a 12-15 mg/Nm³, il limite della vecchia AIA è pari a 20 mg/Nm³, mentre le BAT individuano il livello emissivo associato in < 20 mg/Nm³. Ciò va verificato, mentre occorre stabilire un limite per la nuova AIA inferiore a 20.

60. Ai fini delle BAT per la preparazione della carica (miscelazione, dosaggio) e il trasporto occorre ridurre al minimo le emissioni di polvere e, se pertinente, captazione con successiva depolverazione mediante un precipitatore elettrostatico o filtro a manica.

Non vi è per questo riferimento BAT un livello di emissione associato.

La vecchia AIA individuava in 15-20 (finale) e 40 (nel periodo transitorio) mg/Nm³ i limiti emissivi, con misurazione discontinua.



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

ILVA dichiara che per questi impianti (denominati stock-house) tale BAT risulta adottata, con l'impiego di filtri a tessuto, per gli altiforni AFO/4 e AFO/5, con valori misurati di emissioni nell'intervallo 4-17 mg/Nm³, mentre per gli altiforni AFO/1 e AFO/2 è presente un sistema di abbattimento ad umido (valori misurati 12-23 mg/Nm³), in modo non conforme alla BAT.

ARPA ritiene necessario:

- minimizzare le emissioni, in particolare per quanto riguarda le emissioni diffuse, in tutte le fasi della preparazione della carica (trasporto, miscelazione, dosaggio);
- adottare sia per gli altoforni già dichiarati conformi, che per quelli non adeguati neppure alla vecchia AIA, un livello emissivo adeguatamente ridotto, coerente con l'impiego delle tecniche di abbattimento previste dalla BAT (non superiore a 10 mg/Nm³).

61. Ai fini delle BAT per il campo di colata (fori e canali di colata, punti di caricamento dei carri a siluro, raschiatori) occorre prevenire o ridurre le emissioni di polvere diffuse mediante l'utilizzo delle seguenti tecniche:

I. copertura dei canali di colata

II. ottimizzazione dell'efficienza di captazione delle emissioni di polvere diffuse e dei fumi con successiva depurazione dei gas di scarico mediante precipitazione elettrostatica o filtro a manica

III. abbattimento dei fumi con azoto durante lo spillaggio, nei casi in cui sia applicabile e in cui non sia installato un sistema di captazione e di depolverazione per le emissioni derivanti dallo spillaggio.

Quando si usa la BAT II, il livello di emissione associato alle BAT per le polveri è < 1 - 15 mg/Nm³, determinato come valore medio giornaliero.

Il limite fissato dalla vecchia AIA per le polveri è pari a 20 mg/Nm³ (misurazione discontinua).

ILVA dichiara adottata questa BAT, ma specifica che l'ottimizzazione della captazione delle polveri per AFO 1 e 5 sarà effettuata al rifacimento degli altiforni; individua in 10-15 mg/Nm³ l'intervallo dei valori emissivi rilevati (in effetti, c'è anche un valore pari a 16,17 per il camino E112 – media di tre prelievi).

La stessa azienda ammette differenza tra i vari altiforni nell'efficienza di depolverazione dei campi di colata, con non conformità a quanto previsto dalla BAT. ARPA richiede quindi che si provveda all'ottimizzazione della captazione e



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

minimizzazione delle emissioni diffuse per tutti gli altiforni, verificando l'attuazione, e che sia adottato il livello minimo emissivo previsto dall'intervallo della BAT.

62. Ai fini delle BAT occorre usare rivestimenti per i canali di colata senza catrame.

In merito a questo punto ILVA dichiara l'adozione di materiale refrattario non legato con catrame per il rivestimento delle rigole.

Vista la delicatezza di questo punto, poiché la mancata adozione di questa BAT implicherebbe emissioni massicce di IPA, ARPA richiede riscontri oggettivi rispetto a tale applicazione, basati sia su esplicita documentazione che su sopralluogo.

63. Ai fini delle BAT occorre ridurre al minimo l'emissione di gas dall'altoforno durante il caricamento mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

I. parte superiore senza campana di caricamento (bell-less top) con regolazione primaria e secondaria

II. sistema di recupero di gas o sistema di ventilazione a recupero

III. uso di gas di altoforno per pressurizzare le tramogge superiori.

Applicabilità delle BAT II

Applicabili per nuovi impianti. Applicabili per gli impianti esistenti soltanto qualora l'altoforno sia dotato di un sistema di caricamento senza campana. Non sono applicabili agli impianti in cui si utilizzano gas diversi da quelli di altoforno (per esempio, l'azoto) per pressurizzare le tramogge superiori dell'altoforno.

In merito a questo punto ILVA dichiara la BAT adottata in quanto i sistemi sono del tipo "bell-less top" e le tramogge superiori sono pressurizzate con gas di altoforno (primaria) e azoto (secondaria).

64. Ai fini delle BAT occorre ridurre le emissioni di polveri dal gas di altoforno mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:

I. dispositivi di predepolverazione a secco come:

i. deflettori

ii. depolverizzatori

iii. cicloni



Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

iv. precipitatori elettrostatici.

II. dispositivi per il successivo abbattimento delle polveri come:

i. torri di lavaggio del tipo a barriera

ii. torri di lavaggio Venturi

iii. torri di lavaggio con orifizi a sezione anulare

iv. precipitatori elettrostatici a umido

v. disintegratori.

Per il gas di altoforno pulito, la concentrazione delle polveri residue associata alla BAT è < 10 mg/Nm³, determinata come media nel periodo di campionamento (misura discontinua, campioni casuali raccolti in un arco di tempo minimo di mezz'ora).

ILVA dichiara di aver adottato tale BAT, in quanto la depolverazione dei gas d'altoforno avviene mediante pre-abbattimento delle polveri grossolane a secco (sacca a polvere) e con successivo trattamento ad umido. Non sono riportati i livelli emissivi di polveri residue attualmente presenti nel gas di altoforno.

ARPA chiede riscontro sulla caratterizzazione dei gas di altoforno in termini di concentrazione di polveri residue dopo detto trattamento (< 10 mg/Nm³).

65. Ai fini delle BAT per i recuperatori Cowper occorre ridurre le emissioni utilizzando gas di cokeria in eccesso desolfurato e depolverato, gas di altoforno depolverato, gas di convertitore a ossigeno depolverato e gas naturale, da soli o combinati.

I livelli di emissione associati alle BAT, determinati come valori medi giornalieri riferiti a un tenore di ossigeno del 3 % sono:

— ossidi di zolfo (SO_x), espressi come biossido di zolfo (SO₂) < 200 mg/Nm³

— polveri < 10 mg/Nm³

— ossidi di azoto (NO_x), espressi come biossido di azoto (NO₂) < 100 mg/Nm³

Valori medi giornalieri riferiti al 3% di O₂ nei fumi.

I limiti individuati nella vecchia AIA erano rispettivamente:

SO _x , espressi come biossido di zolfo (SO ₂)	400 mg/Nm ³
Polveri	15 mg/Nm ³
NO _x , espressi come biossido di azoto (NO ₂)	350 mg/Nm ³



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

ILVA dichiara di aver adottato questa specifica BAT, adoperando gas di altoforno arricchito con gas di cokeria eventualmente sostituito da gas metano per indisponibilità; di chiara però che non sono stati effettuati rilievi analitici per determinare i livelli emissivi, riportati alla percentuale di ossigeno di riferimento.

ARPA chiede che vengano adottati e rispettati i livelli emissivi associati a questa BAT.

66. Ai fini delle BAT per il consumo e lo scarico di acqua derivanti dal trattamento del gas di altoforno occorre ridurre al minimo e riutilizzare per quanto possibile l'acqua di lavaggio, per esempio per la granulazione delle scorie, se necessario previo trattamento con un filtro su letto di ghiaia.

ILVA dichiara di riutilizzare le acque derivanti dal trattamento dei gas sulla stessa linea dopo depurazione, quindi ritiene adottata la BAT. Ciò va verificato.

Le acque di lavaggio gas altoforno vengono trattate tramite chiariflocculazione (n.2 sedimentatori ciascuno per AFO1, AFO4 e AFO5 e n.1 per AFO2). E' presente filtro a sabbia per lo spurgo di AFO5 (pag. 670-671 del PIC) che poi va in Canale1 (dunque, non nel ricircolo). Non sono presenti/previsti filtri su letto di ghiaia anche se la BAT li prevede se necessari.

Con nota DIR.32 del 23/02/2012 (Allegato 3 al Piano di Attuazione PMC) il Gestore comunica l'unificazione degli scarichi derivanti dalla chiariflocculazione delle acque di lavaggio gas degli altoforni AFO1 e AFO2, identificati nel PIC e nel PMC con sigle 6AI e 7AI, nello scarico identificato con sigla 6AI. Alla suddetta nota l'A.C. non ha dato seguito. Si segnala che gli interventi AF3/AF4 (p.672 del PIC) prevedevano tra l'altro la separazione delle stazioni di accumulo e sollevamento di AFO1 e AFO2. Tale variazione della configurazione degli scarichi è da valutare.

67. Ai fini delle BAT per il trattamento delle acque reflue derivanti dal trattamento del gas di altoforno occorre utilizzare la flocculazione (coagulazione), la sedimentazione e la riduzione di cianuri liberi, se necessario.

I livelli di emissione associati alle BAT, basati su un campione casuale qualificato o un campione composito raccolto in un arco di tempo di 24 ore, sono:

- solidi sospesi < 30 mg/l
- ferro < 5 mg/l
- piombo < 0,5 mg/l
- zinco < 2 mg/l



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

— cianuri (CN -) liberi < 0,4 mg/l.

Il limite per i solidi sospesi individuato dalla vecchia AIA era 50 mg/l (media giornaliera) e 20 mg/l (media annuale) - (campione medio composito su 3h).

ILVA dichiara l'applicazione della BAT, riportando valori analitici medi relativi al periodo febbraio-giugno 2012 che confermano la conformità rispetto alle prescrizioni tranne che per i cianuri liberi per i quali dichiara di non essere in possesso di dati analitici e di non aver previsto ad oggi una sezione di trattamento.

ARPA ritiene indispensabile la caratterizzazione specifica delle acque in questione in riferimento ai cianuri liberi, e l'adozione di un sistema di trattamento delle acque per la riduzione dei cianuri liberi, così come previsto dalla BAT, con immediata applicazione del limite previsto.

ARPA ribadisce che gli scarichi parziali debbano essere autorizzati prevedendo il rispetto a piè di impianto dei valori limite di emissione BAT-AEL, ovvero limiti di emissione opportunamente fissati tenendo in considerazione dell'applicazione delle MTD (BAT), ad integrazione e completamento dei limiti di tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs.152/2006. Per i parametri indicati sia in tabella 3 che nelle BAT, sarà disposto quale limite di emissione quello più restrittivo tra i due riferimenti ai sensi delle norme vigenti. La verifica dei livelli di emissione si baserà su un campione composito prelevato in un arco di tempo di 24 ore; a tal fine, deve essere installato da parte del Gestore un campionatore automatico fisso a piè di impianto. Il campionatore fisso potrà essere utilizzato dal Gestore per realizzare gli autocontrolli e sarà messo a disposizione dell'Autorità di controllo, perché effettui le verifiche di competenza previa programmazione e sigillatura del campionatore fisso. Si reputa altresì necessario installare un opportuno sistema di misurazione delle portate di scarico parziali per la contabilizzazione e rendicontazione dei flussi di massa.

68. *Ai fini delle BAT occorre prevenire la produzione di rifiuti provenienti dagli altiforni mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:*

I. raccolta e stoccaggio adeguati per facilitare uno specifico trattamento

II riutilizzo interno di polveri grossolane provenienti dal trattamento del gas di altoforno e delle polveri dovuta alla depolverazione del campo di colata, prestando particolare attenzione all'effetto delle emissioni dell'impianto di riutilizzo

III. trattamento dei fanghi con idrocycloni e successivo riutilizzo interno della parte grossolana (applicabile nei casi in cui si usa la depolverazione a umido e in cui la distribuzione granulometrica del contenuto di zinco consente una separazione ragionevole)



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

IV. trattamento delle scorie preferibilmente mediante granulazione (ove consentito dalle condizioni del mercato), per l'uso esterno delle scorie (per esempio, nell'industria del cemento o per la costruzione di strade).

Ai fini delle BAT occorre gestire in maniera controllata i residui dei processi degli altiforni che non possono essere evitati né riciclati.

ILVA dichiara adottata questa BAT in quanto i residui di purificazione del gas d'altoforno (prima trattati a secco e successivamente ad umido) vengono riciccolati nel processo, mentre la scoria (o loppa) viene separata e venduta a terzi come sottoprodotto.

ARPA ritiene che ciascun passaggio delle operazioni previste da tale BAT vada accuratamente verificato, sia per quanto riguarda gli aspetti normativi e formali (in particolare, la qualificazione da parte del Gestore dei materiali reimmessi nel ciclo come sottoprodotti o rifiuti) che gli aspetti di controllo sul possibile impatto sull'ambiente di tali materiali e delle relative operazioni di riutilizzo. ARPA richiede la produzione da parte del Gestore di documentazione relativa a quanto sopra, e ritiene necessarie specifiche verifiche in campo.

69. Ai fini delle BAT per la riduzione al minimo delle emissioni derivanti dal trattamento delle scorie occorre condensare i fumi e, se necessario, ridurre gli odori.

ILVA dichiara tale BAT adottata solo in parte, con l'utilizzazione di acqua di mare senza condensazione di vapori per AFO1-4, mentre per AFO/2 vi sarebbe un sistema di condensazione e AFO/5 sarebbe alimentato con acqua industriale e trattata con sistema (INBA). ILVA prevede interventi tecnici che sarebbero da effettuarsi durante le fasi di fermata degli altoforni AFO/1, AFO/4 e dopo verifica di fattibilità di AFO/5.

ARPA ritiene necessaria l'applicazione immediata di tale BAT con l'introduzione della condensazione dei vapori a tutti gli altiforni. Va inoltre valutata la possibile introduzione di sistemi per la riduzione degli odori, non considerati nelle dichiarazioni di ILVA.

70. Ai fini delle BAT per la gestione delle risorse di altiforni occorre ridurre il consumo di coke mediante iniezione diretta di agenti riducenti, ad esempio carbone polverizzato, olio, olio pesante, catrame, residui di olio, gas di forno da coke, gas naturale e rifiuti come residui metallici, oli e emulsioni usati, residui di olio, grassi e rifiuti di plastica da soli o combinati.

Applicabilità



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

Iniezione di carbone fossile: il metodo è applicabile a tutti gli altiforni dotati di iniezione di carbone fossile polverizzato e di arricchimento di ossigeno.

Iniezione di gas: l'iniezione di gas cokeria alle tubiere dipende in larga misura dalla disponibilità del gas che può essere utilizzato con efficacia in altre parti dello stabilimento siderurgico a ciclo integrale.

Iniezione di plastica: va sottolineato che questa tecnica dipende in larga misura dalla situazione locale e dalle condizioni di mercato. La plastica può contenere Cl e metalli pesanti quali Hg, Cd, Pb e Zn. A seconda della composizione dei rifiuti utilizzati (per esempio, la frazione leggera di frantumazione), la quantità di Hg, Cr, Cu, Ni e Mo nel gas di altoforno può aumentare.

Iniezione diretta di oli, grassi e emulsioni usati quali riducenti e di residui solidi di ferro: la continuità di funzionamento di questo sistema dipende dal concetto logistico di consegna e dallo stoccaggio dei residui. Inoltre, per il successo dell'operazione riveste particolare importanza la tecnologia di trasporto.

ILVA dichiara che nell'impianto PCI viene prodotto carbon fossile polverizzato secco e utilizzato come agente riducente in altoforno; ritiene quindi la BAT adottata.

ARPA osserva che l'iniezione di carbone in altoforno è di per sé una BAT, ma l'adozione di questa tecnica comporta la presenza di nuove emissioni di polveri legate a tale tecnica. E' necessario garantire la captazione e l'abbattimento delle polveri generate, in particolare per quanto riguarda la minimizzazione delle emissioni diffuse (vedi BAT 60).

71. Ai fini delle BAT occorre garantire un funzionamento adeguato e continuo dell'altoforno in uno stato di stabilità per ridurre al minimo le emissioni e ridurre la probabilità di scivolamenti della carica.

ILVA dichiara di adottare tecniche gestionali tali da assicurare marcia stabile.

72. Ai fini delle BAT occorre utilizzare il gas di altoforno recuperato come combustibile.

ILVA dichiara di utilizzare il gas AFO dopo depurazione nella rete di distribuzione e utilizzato inoltre per le utenze. Anche in questo caso, occorre verificare quale sia il livello della raccolta di gas di altoforno attraverso la verifica del sistema di controllo delle perdite (LDAR) e la percentuale di gas smaltito attraverso il sistema di torce.

73. Ai fini delle BAT occorre recuperare l'energia di pressione del gas di altoforno di bocca ove sono presenti una sufficiente pressione del gas di bocca e basse concentrazioni di alcali.



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

Applicabilità

Il recupero della pressione del gas di altoforno di bocca può essere applicato nei nuovi impianti e in alcuni casi negli impianti esistenti, sebbene con maggiori difficoltà e costi aggiuntivi. Per l'applicazione di questa tecnica è fondamentale un'adeguata pressione del gas di altoforno di bocca superiore a 1,5 bar al manometro.

Nei nuovi impianti, la turbina per il recupero della pressione del gas di altoforno in bocca e l'impianto di abbattimento del gas di altoforno possono essere reciprocamente adattati per ottenere un elevato livello di efficienza del lavaggio e del recupero di energia.

ILVA dichiara che su ciascuno degli altiforni da 1-5 è presente una turbina per il recupero dell'energia di pressione del gas e per la produzione di energia elettrica.

74. Ai fini delle BAT occorre preriscaldare i gas combustibili dei recuperatori Cowper o l'aria di combustione mediante i gas di scarico dei recuperatori Cowper e ottimizzare il processo di combustione dei recuperatori Cowper.

Descrizione

Per ottimizzare l'efficienza energetica del recuperatore Cowper, si può utilizzare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione:

- supporto computerizzato per la gestione del recuperatore Cowper*
- preriscaldamento del combustibile o dell'aria di combustione associato all'isolamento delle tubazioni a vento freddo e dei fumi di scarico*
- utilizzo di bruciatori più adeguati per migliorare la combustione*
- rapidità della misurazione dell'ossigeno e conseguente adattamento delle condizioni di combustione.*

Applicabilità

L'applicabilità del preriscaldamento del combustibile dipende dall'efficienza dei recuperatori in quanto ciò determina la temperatura dei gas di scarico (per esempio, a temperature dei gas di scarico inferiori a 250 °C, il recupero del calore potrebbe non essere fattibile dal punto di vista economico e tecnico).

L'attuazione di un controllo tramite computer potrebbe richiedere la costruzione di un quarto recuperatore nel caso di altiforni a tre recuperatori (se possibile) per poter ottenere i massimi benefici.

ILVA dichiara di aver adottato tale BAT in quanto i processi di combustione dei cowper sono ottimizzati con tecniche di gestione automatizzata. Il livello di applicazione di tale BAT va meglio dettagliato, in relazione alle tecniche indicate e alla loro applicazione nei vari altiforni.



Integrazioni alle dichiarazioni del 27/8/2012

53. *Ai fini delle BAT occorre ridurre al minimo e riutilizzare per quanto possibile l'acqua di spegnimento.*

ILVA dichiara che l'acqua utilizzata per lo spegnimento del coke viene riciclata. Tale circostanza va verificata.

54. *Ai fini delle BAT occorre evitare il riutilizzo dell'acqua di processo con un rilevante carico organico (quali l'effluente grezzo derivante dal trattamento del gas di cokeria, le acque reflue con un elevato tenore di idrocarburi ecc.) come acqua di spegnimento.*

ILVA dichiara la conformità a tale BAT, poiché l'acqua di spegnimento sarebbe acqua di rete. Tale circostanza va controllata.

ARPA ritiene opportuno alla luce della BAT n.54, per tutte le 6 torri di spegnimento, inserire il controllo del carico organico nelle acque di spegnimento riciclate, attraverso il monitoraggio del parametro TOC sia nelle acque di reintegro che nelle acque di ricircolo nei punti individuati con le sigle 2AI 1, 2AI 3, 2AI 4, 2AI 5, 2AI 6, 2AI 7.

55. *Ai fini delle BAT occorre pretrattare le acque reflue derivanti dal processo di produzione di coke e dalla depurazione del gas di cokeria prima di immetterle nell'impianto di trattamento delle acque reflue mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:*

- I. rimozione efficace del catrame e degli idrocarburi policiclici aromatici (PAH) mediante flocculazione e successiva flottazione, sedimentazione e filtrazione applicate individualmente o in combinazione*
- II. efficace strippaggio dell'ammoniaca con alcali e vapore.*

ILVA dichiara che tale BAT è adottata, mediante il pretrattamento delle acque per filtrazione su sabbia e strippaggio dell'ammoniaca con alcali e vapore. Ciò va controllato verificando l'introduzione di "filtrazione su sabbia".

56. *Ai fini delle BAT per le acque reflue pretrattate derivanti dal processo di produzione di coke e dalla depurazione del gas di cokeria occorre utilizzare un trattamento biologico delle acque reflue con fasi di denitrificazione/nitrificazione integrate.*

I livelli di emissione associati alle BAT, basati su un campione casuale qualificato o un campione composito prelevato in un arco di tempo di 24 ore e che si riferiscono unicamente a singoli impianti di trattamento delle acque di cokeria, sono:

- domanda chimica di ossigeno (COD) < 220 mg/l*
- domanda biochimica di ossigeno per 5 giorni (BOD 5) < 20 mg/l*
- solfuri liberi < 0,1 mg/l*
- tiocianato (SCN-) < 4 mg/l*



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpapuglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

— cianuri (CN-) liberi < 0,1 mg/l
— idrocarburi policiclici aromatici (PAH) (somma di fluorantene, benzo[b]fluorantene, benzo[k]fluorantene, benzo[a]pirene, indeno[1,2,3-cd]pirene e benzo[g,h,i]perilene) < 0,05 mg/l
— fenoli < 0,5 mg/l
— somma di azoto ammoniacale (NH₄⁺ -N), azoto nitrico (NO₃⁻ -N) e azoto nitroso (NO₂⁻ -N) < 15 – 50 mg/l.
Per quanto riguarda la somma azoto ammoniacale (NH₄⁺ -N), azoto nitroso (NO₃⁻ -N) e nitrito-azoto (NO₂⁻ -N), i valori di < 35 mg/l sono di norma associati all'applicazione di impianti di trattamento biologico avanzati delle acque reflue con predenitrificazione/nitrificazione e postdenitrificazione.

ILVA dichiara la conformità alla norma attraverso il trattamento delle acque con un impianto biologico a fanghi attivi.

L'impianto, però, non comprende unità di predenitrificazione/nitrificazione e postdenitrificazione, indicate nella BAT, mentre l'ammoniaca residua viene rimossa con una colonna di distillazione finale con dosaggio di soda e vapore.

I limiti della vecchia AIA e della nuova BAT coincidono in diversi casi, tranne che: l'assenza di limiti nella vecchia AIA per BOD₅ e tiocianati, previsti dalla BAT; l'intervallo < 15 – 50 mg/l per la somma di azoto ammoniacale, azoto nitrico e azoto nitroso (limite vecchia AIA: 30).

ARPA ha già proposto, e qui richiede nuovamente, che per le acque derivanti dall'impianto di trattamento biologico dei gas di cokeria sia prescritto il rispetto a piè di impianto di tutti i valori limiti di riferimento previsti dalla Tabella 3 – Allegato 5 del D.Lgs. 152/06; in aggiunta, ARPA propone nuovamente che per la somma dei parametri azoto ammoniacale, azoto nitrico e azoto nitroso sia previsto un limite inferiore a 30 mg/l. L'imposizione di tali limiti renderà necessario, come conseguenza, che siano messi in essere gli adeguamenti impiantistici necessari a consentire l'abbattimento del selenio nelle acque reflue di cokeria, come già richiesto da ARPA ed in modo da rendere le concentrazioni di metalli pesanti e di selenio nel sedimento, presente sul fondo del canale di scarico ILVA, confrontabili con quelle del sedimento presente all'esterno, in modo da rendere applicabile la bonifica.

ARPA aveva, peraltro, espresso già con i propri pareri prot. n.45900 del 23.12.2009 e Prot. n.8920 del 21.02.2011, ribaditi con nota Prot. n.44170 del 24.08.2012, la necessità di prescrivere il rispetto di tutti i valori limite di riferimento previsti dalla Tabella 3–Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 per gli "scarichi parziali", ovvero a piè di ogni impianto, e qui richiede nuovamente tale prescrizione. Infatti, nella prevista futura configurazione di suddivisione della attuale rete di smaltimento delle acque reflue di stabilimento è necessario prevedere opportuni controlli, che permettano di individuare gli scarichi con superamenti dei limiti di legge alla fonte e non nel punto di scarico all'immissione in mare. Ciò comporterà specifica verifica dei contenuti di metalli allo scarico della cokeria anche se non contemplati nelle BAT. In tale contesto si inquadra l'opportunità di valutare le criticità connesse ai valori di Selenio già riscontrati in passato nelle acque di scarico oltre i limiti consentiti implementando una delle tecnologie già sviluppate in piena scala per la rimozione del selenio basate su



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

processi fisici, chimici e biologici quali osmosi inversa, riduzione con ferro, riduzione microbica e fitodepurazione ¹. A tal proposito ARPA aveva già fatto notare che:

- 1) il processo tecnologicamente più semplice è la precipitazione del selenio;
- 2) è noto che la forma ridotta è quella più facilmente precipitabile;
- 3) qualora ci si trovi in presenza della forma ossidata, la si può ridurre con sali ferrosi in ambiente basico e quindi ottenere un precipitato.
- 4) in genere, nel processo di produzione del coke si usano condizioni riducenti, per cui è presumibile che il selenio nelle acque di lavaggio del gas si trovi già in forma ridotta;
- 5) è quindi necessaria una speciazione del Selenio in queste acque reflue, valutando l'efficacia di un processo di precipitazione e/o di chiariflocculazione, con Fe(II) o Fe(III) a seconda delle specie presenti, da effettuare prima del trattamento biologico. Un tale pretrattamento peraltro "alleggerirebbe" il carico da trattare nel biologico.

Sulla rimozione del Selenio sono presenti in letteratura anche recenti lavori, come quello riportato su "Chemosphere journal" ².

ARPA ribadisce che gli scarichi parziali debbano essere autorizzati prevedendo il rispetto a piè di impianto dei valori limite di emissione BAT-AEL, ovvero limiti di emissione opportunamente fissati tenendo in considerazione dell'applicazione delle MTD (BAT), ad integrazione e completamento dei limiti di tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs.152/2006. Per i parametri indicati sia in tabella 3 che nelle BAT, sarà disposto quale limite di emissione quello più restrittivo tra i due riferimenti ai sensi delle norme vigenti. La verifica dei livelli di emissione si baserà su un campione composito prelevato in un arco di tempo di 24 ore; a tal fine, deve essere installato da parte del Gestore un campionatore automatico fisso a piè di impianto. Il campionatore fisso potrà essere utilizzato dal Gestore per realizzare gli autocontrolli e sarà messo a disposizione dell'Autorità di controllo, perché effettui le verifiche di competenza previa programmazione e sigillatura del campionatore fisso.

Si reputa altresì necessario installare un opportuno sistema di misurazione delle portate di scarico parziali per la contabilizzazione e rendicontazione dei flussi di massa.

Si rileva altresì la confluenza dello scarico derivante dall'impianto chimico-fisico di trattamento del percolato da discarica (e acque meteoriche area discariche rif. p.21 Nota DIR.33 del 23.02.12) nello stadio biologico dell'impianto di trattamento acque reflue di cokeria (rif. p.658 PIC). Questo scarico (che non compare in tab. 113 del PMC) ha una portata massica di 100 t/h e contribuisce pertanto per circa la metà allo scarico parziale della cokeria (sigla 1 AI) la cui portata è pari a 200 m³/h. Lo schema impiantistico adottato va verificato alla luce di quanto rilevato per gli aspetti sia di carattere tecnico sia di carattere giuridico-amministrativi.

¹ vedasi ad esempio le review scaricabili dal sito del North American Metals Council ai links <http://namc.org/docs/00062756.PDF> e <http://namc.org/docs/00057713.PDF>

² "The reaction of selenium (IV) with ascorbic acid: Its relevance in aqueous and soil systems", autori M. Pettine-F. Gennari-L. Campanella (homepage: www.elsevier.com/locate/chemosphere).



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

Integrazioni alle dichiarazioni del 28/8/2012

26. Ai fini delle BAT per le emissioni secondarie derivanti dallo scarico della linea di sinterizzazione, dalla frantumazione, dal raffreddamento e dalla vagliatura del minerale sinterizzato e dai punti di trasferimento dei trasportatori occorre prevenire le emissioni di polveri e/o ottenere una captazione efficiente e di conseguenza ridurre le emissioni di polvere utilizzando una combinazione delle seguenti tecniche:

I. installare protezioni e/o alloggiamenti

II. usare un precipitatore elettrostatico o un filtro a manica.

Il livello di emissione associato alle BAT per le polveri è < 10 mg/Nm³ per i filtri a manica e < 30 mg/Nm³ per i precipitatori elettrostatici, in entrambi i casi determinato come valore medio giornaliero.

ILVA afferma la conformità a tale BAT, con l'applicazione dell'abbattimento mediante precipitatore elettrostatico, ed un valore emissivo dichiarato di 24 mg/Nm³, a fronte di un limite della vecchia AIA pari a 50 e un valore della BAT < 30 mg/Nm³, per il caso degli elettrofiltri. Anche in questo caso, l'introduzione dei filtri a maniche porterebbe ad una congrua riduzione del carico emissivo, con un abbattimento certo più efficiente, e tale adeguamento impiantistico va considerato. Va verificata la presenza di confinamento (enclosure) in tutte le parti di impianto interessate dalla BAT.

27. Ai fini delle BAT occorre ridurre al minimo il consumo di acqua negli impianti di sinterizzazione riciclando per quanto possibile l'acqua di raffreddamento salvo che si utilizzino sistemi di raffreddamento a passaggio unico.

ILVA dichiara tale BAT non applicabile, in quanto per il raffreddamento indiretto si utilizza acqua di mare a passaggio unico. Ciò va verificato.

ARPA ritiene necessario prevedere attività di controllo e monitoraggio dello scarico idrico 4AR. Lo scarico è relativo alle acque di mare utilizzate per i raffreddamenti indiretti e si compone a sua volta dello scarico parziale 4AR1 (linea D) e 4AR2 (linea E).

Le suddette vengono scaricate tal quali nel Primo Canale di scarico. Allo stato attuale non sono previste neanche indagini a fini conoscitivi poiché si presuppone l'assenza di eventuale contaminazione così come asserito dal Gestore (par. 9.4.4.1. pag. 927). E' da considerare l'inserimento di questi 3 punti di campionamento nel PMC atteso che anche le nuove BAT non prevedono trattamenti (rif. BAT n. 28).

E' necessario inoltre chiedere informazioni in merito alla vasca di raccolta delle acque di lavaggio dei nastri trasportatori, di cui si è preso atto in occasione del sopralluogo



Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

effettuato in ambito di controllo ordinario del 17-19 luglio 2012. Verificare modalità di scarico acque e/o smaltimento fanghi accumulati nella stessa.

Per le acque domestiche il decreto AIA DVA-DEC-2011-000450 del 04/08/2011 individua 1 solo scarico parziale identificato con sigla 5AD. Dall'esame della documentazione inviata con nota DIR.117.12 del 24.07.2012 a seguito del controllo ordinario svoltosi nelle giornate 17-18-19 luglio 2012 risultano presenti nell'area quattro scarichi domestici identificati, nella planimetria trasmessa in allegato 5, con sigle 5AD1, 5AD2, 5AD3, 5AD4. Il riesame dovrà considerare anche questi ulteriori scarichi.

28. Le BAT devono trattare l'acqua effluente degli impianti di sinterizzazione nei casi in cui si utilizzi acqua di lavaggio o si applichi un sistema di trattamento a umido del gas di scarico, fatta eccezione per l'acqua di raffreddamento a monte dello scarico utilizzando una combinazione delle seguenti tecniche:

I. precipitazione dei metalli pesanti

II. neutralizzazione

III. filtrazione su sabbia.

I livelli di emissione associati alle BAT, basati su un campione casuale qualificato o un campione composito raccolto in un arco di tempo di 24 ore, sono:

— solidi sospesi < 30 mg/l

— domanda chimica di ossigeno (COD) < 100 mg/l

— metalli pesanti < 0,1 mg/l

(somma di arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), mercurio (Hg), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn)).

ILVA dichiara tale BAT non applicabile. Ciò va verificato.

Per l'impianto di sinterizzazione l'ordinanza rileva (rif. pag.176) la mancata adozione del trattamento ad umido dei fumi che il Gestore dichiara essere determinata dal fabbisogno di acque necessarie per il trattamento e conseguentemente dalla mancanza dei relativi impianti di depurazione acque.

ARPA ribadisce che gli scarichi parziali debbano essere autorizzati prevedendo il rispetto a piè di impianto dei valori limite di emissione BAT-AEL, ovvero limiti di emissione opportunamente fissati tenendo in considerazione dell'applicazione delle MTD (BAT), ad integrazione e completamento dei limiti di tabella 3 dell'Allegato 5 alla



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

Parte III del D.Lgs.152/2006. Per i parametri indicati sia in tabella 3 che nelle BAT, sarà disposto quale limite di emissione quello più restrittivo tra i due riferimenti ai sensi delle norme vigenti. La verifica dei livelli di emissione si baserà su un campione composito prelevato in un arco di tempo di 24 ore; a tal fine, deve essere installato da parte del Gestore un campionatore automatico fisso a piè di impianto. Il campionatore fisso potrà essere utilizzato dal Gestore per realizzare gli autocontrolli e sarà messo a disposizione dell'Autorità di controllo, perché effettui le verifiche di competenza previa programmazione e sigillatura del campionatore fisso. Si reputa altresì necessario installare un opportuno sistema di misurazione delle portate di scarico parziali per la contabilizzazione e rendicontazione dei flussi di massa.



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

Dichiarazioni su rifiuti e sottoprodotti

Sebbene l'utilizzo di residui in cicli di produzione interni o esterni allo stabilimento sia previsto dalle BAT, è altresì necessario che ciò avvenga nel rispetto della normativa. Particolare attenzione deve essere posta su tutti quei residui che siano reimpiegati senza essere classificati dal Gestore come rifiuti. Tali residui devono essere classificati come sottoprodotti. Pertanto nell'ambito del riesame, nel caso si rilevi la produzione e l'utilizzo di un sottoprodotto, dovranno essere rispettati i requisiti previsti dall'art. 184 bis:

"1. È un sottoprodotto e non un rifiuto ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto;*
- b) è certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi;*
- c) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;*
- d) l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana.*

2. Sulla base delle condizioni previste al comma 1, possono essere adottate misure per stabilire criteri qualitativi o quantitativi da soddisfare affinché specifiche tipologie di sostanze o oggetti siano considerati sottoprodotti e non rifiuti. All'adozione di tali criteri si provvede con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, in conformità a quanto previsto dalla disciplina comunitaria."

Inoltre il gestore dovrà produrre per ogni sottoprodotto una relazione complessa per dimostrare il possesso dei suddetti requisiti, ed in particolare dovrà contenere:

- modalità e quantitativi di produzione,
- quantità impiegata per impianto di utilizzo
- descrizione degli impianti e del ciclo di riutilizzo (anche se esterni allo stabilimento) con riferimento all'assenza di rischi per salute e ambiente
- descrizione degli eventuali trattamenti consentiti, rientranti nelle normali pratiche industriali
- analisi chimica con riferimento alla concentrazione di sostanze pericolose
- modalità di trasporto e deposito
- riferimento e osservanza di norme tecniche di settore o BAT (per esempio contenuto di olio nei residui inviati all'agglomerato)



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

- eventuali condizioni (legate alla produzione o al rispetto di alcune caratteristiche chimiche) per cui il sottoprodotto può diventare un rifiuto

La relazione dovrà essere revisionata in corrispondenza di ogni variazione del ciclo di produzione specifico e comunque almeno con cadenza annuale.

Il gestore deve provvedere a garantire tracciabilità dei sottoprodotti attraverso idoneo monitoraggio.

Nei casi in cui negli impianti, insieme alla materia prima, vengono recuperati rifiuti che vengono sottoposti ad un trattamento termico, ARPA richiede, in analogia con quanto riportato nell'Ordinanza del GIP, che i punti di emissioni connessi siano presidiati da sistemi di controllo automatico in continuo dei parametri inquinanti previsti dal D.M. 5 febbraio 1998 che sono: polvere totale, sostanze organiche sotto forma di gas e vapori, espresse come carbonio organico totale (COT), cloruro di idrogeno (HCl), fluoruro di idrogeno (HF), biossido di zolfo (SO₂) e monossido di carbonio (CO). Deve essere inoltre garantito il rispetto dei limiti previsti dall'articolo 216, comma 1, 2 e 3 del D.Lgs.152/06 e contenuti nella Tabella 2.3 dell'Allegato 1, Suballegato 2, dello stesso D.M. 5.2.1998, come di seguito riportati:

a) valori medi giornalieri:

1) polvere totale	10 mg/m ³
2) sostanze organiche sotto forma di gas e vapori, espresse come carbonio organico totale (COT)	10 mg/m ³
3) cloruro di idrogeno (HCl)	10 mg/m ³
4) fluoruro di idrogeno (HF)	1 mg/m ³
5) biossido di zolfo (SO ₂)	50 mg/m ³

b) valori medi su 30 minuti:

	A	B
1) polvere totale	30 mg/m ³	10 mg/m ³
2) sostanze organiche sotto forma di gas e vapori, espresse come carbonio organico totale (COT)	20 mg/m ³	10 mg/m ³
3) cloruro di idrogeno (HCl)	60 mg/m ³	10 mg/m ³
4) fluoruro di idrogeno (HF)	4 mg/m ³	2 mg/m ³
5) biossido di zolfo (SO ₂)	200 mg/m ³	50 mg/m ³



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpapuglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

c) valori medi durante il periodo di campionamento di 30 minuti come minimo e di 8 ore come massimo:

1) Cadmio e i suoi composti, espressi come cadmio (Cd)	-> totale 0,05 mg/m ³
2) Tallio e i suoi composti, espressi come tallio (Tl)	
3) Mercurio e i suoi composti, espressi come mercurio (Hg)	0,05 mg/m ³
4) Antimonio e suoi composti, espressi come antimonio (Sb)	-> totale 0.5 mg/m ³
5) Arsenico e suoi composti, espressi come arsenico (As)	
6) Piombo e suoi composti, espressi come piombo (Pb)	
7) Cromo e suoi composti, espressi come cromo (Cr)	
8) Cobalto e suoi composti, espressi come cobalto (Co)	
9) Rame e suoi composti, espressi come rame (Cu)	
10) Manganese e suoi composti, espressi come manganese (Mn)	
11) Nichel e suoi composti, espressi come nichel (Ni)	
12) Vanadio e suoi composti, espressi come vanadio (V)	
13) Stagno e suoi composti, espressi come stagno (Sn)	

Questi valori medi si applicano anche ai metalli ed ai loro composti presenti nelle emissioni anche sotto forma di gas e vapore.

- ARPA richiede che per tutti i depositi temporanei siano rispettate le prescrizioni ISPRA riportate nella "Proposta di prescrizioni sui rifiuti applicabili a tutte le AIA statali" del 22/06/2012.
- Oltre alle integrazioni suddette, si intende richiedere al Gestore, per ogni sezione, l'aggiornamento delle schede di produzione rifiuti e le schede relative ai rifiuti conferiti da terzi (con indicazione quantità, zone di stoccaggio, caratteristiche fisiche, quantità fino al 2011, etc) e l'aggiornamento degli schemi a blocco degli impianti con evidenza di tutte le materie prime, rifiuti e sottoprodotti utilizzati e prodotti nel ciclo. Si richiedono inoltre le schede di produzione e utilizzo sottoprodotti con indicazione impianto di produzione, impianto di utilizzo (con particolare riferimento agli impianti esterni), quantità, ubicazione depositi, etc.

COKERIA

ARPA rileva che è di importanza nevralgica conoscere come e in quale impianto sia avvenuto il ciclo di recupero di rifiuti contenenti zolfo, che secondo la Perizia di Sanna e altri arrivavano da stabilimenti esterni (è opportuno tenere presente la vecchia autorizzazione ai sensi del DM 5/2/98 per l'attività specifica per i rifiuti contenenti zolfo CER 060603). Per tali rifiuti si deve verificare: quantità in arrivo e trattata, la caratterizzazione analitica e la provenienza, le modalità di stoccaggio e trasporto.

Si formulano quindi, in questa sede, le seguenti richieste di documentazioni e/o integrazioni:

- premesso che in base alla perizia è emerso che in cokeria si producono, dal trattamento dei gas, anche naftalina e benzolo, si chiedono per questi rifiuti chiarimenti sulla loro gestione;



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460252

- in merito al catrame, si chiede se lo stesso, oltre ad essere venduto come sottoprodotto (come dichiarato dal gestore), viene utilizzato anche internamente, per esempio in altoforno (come da proposta del Gestore riportata nel PIC della vecchia autorizzazione integrata ambientale);
- si chiede riscontro in merito alla produzione della miscela di carbone, con particolare riferimento ad altri residui o rifiuti eventualmente inseriti nei cumuli del carbone o nella carica dei forni.

AGGLOMERATO

Visto quanto emerso dall'ispezione AIA di luglio 2012 presso l'Agglomerato, in aggiunta alle materie prime (coke, minerale ferriero, fondente), ILVA reimpiega direttamente nel ciclo altri materiali in base al seguente schema:

ARPA chiede se insieme ai fondenti, calce e calcare, siano inseriti anche dei rifiuti da recuperare (il vecchio PIC lo prevedeva) e, nel caso, che si specifichino le modalità gestionale di tale pratica.

In base alla perizia, le scaglie di laminazione e dei minerali da recuperare in sostituzione dei fondenti, sono rifiuti oggetto di recupero all'interno dell'Agglomerato; per tali rifiuti devono essere indicati provenienza (in particolare per rifiuti provenienti da stabilimenti esterni), modalità di gestione e movimentazione, prescrizioni ex DM 5/2/98, caratterizzazione analitica, quantità gestite.

ARPA chiede che su tutti i residui aggiunti nella miscela di sinterizzazione (scaglie di laminazione, fanghi AFO, fanghi acciaieria, acque torbide di acciaieria, ecc.) venga effettuata una caratterizzazione e, nello specifico, il controllo sugli oli (<0,5%), così come previsto dalla BAT 31.

Come da ispezione AIA di luglio 2012, si è riscontrato che dagli elettrofiltri sono prodotte solo polveri pericolose (alte concentrazioni di Pb) classificate con il CER 100207* e con caratteristiche di pericolosità H14 - H10 e H14. Pertanto in Agglomerato non viene più prodotto il rifiuto con CER 100208, e devono essere quindi revisionate le schede di produzione rifiuti ed i riferimenti ai depositi temporanei.

Dott. Roberto Giua